

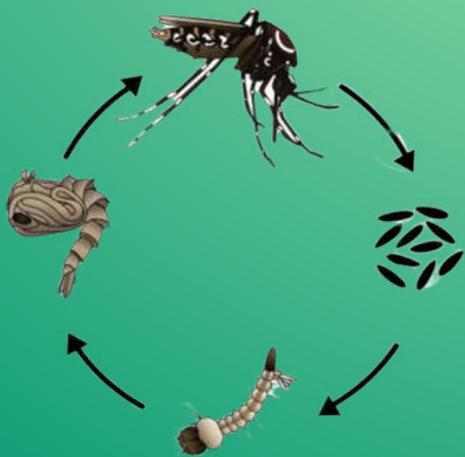
PLANTAS MEDICINAIS

NO COMBATE ÀS ARBOVIROSES



UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

RICHARD SUÁREZ LOPES
ALINE LOCATELLI





CIP – Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

L864p Lopes, Richard Suárez
Plantas medicinais [recurso eletrônico] : no combate às arboviroses / Richard Suárez Lopes ; Aline Locatelli. – Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2024.
9.9 MB ; PDF. – (Produtos Educacionais do PPGECM).

Inclui bibliografia.

ISSN 2595-3672

Modo de acesso gratuito: <http://www.upf.br/ppgecm>

Este material integra os estudos desenvolvidos junto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM), na Universidade de Passo Fundo (UPF), sob orientação do Profa. Dra. Aline Locatelli.

1. Plantas medicinais. 2. Educação de jovens e adultos.
3. Biologia - Estudo e ensino. I. Locatelli, Aline. II. Título.
III. Série.

CDU: 372.857

Bibliotecária responsável Jucelei Rodrigues Domingues - CRB 10/1569



SUMÁRIO



APRESENTAÇÃO.....	4
OS TRÊS MOMENTOS PEDAGÓGICOS.....	6
A SEQUÊNCIA DIDÁTICA.....	7
Problematização inicial.....	8
Organização do Conhecimento.....	9
Aplicação do Conhecimento.....	13
SOBRE OS AUTORES.....	15
REFERÊNCIAS.....	16
ANEXO 1 - TEXTO ESSE BICHO É MUITO CHATO!.....	17



APRESENTAÇÃO

Caro (a) professor (a),

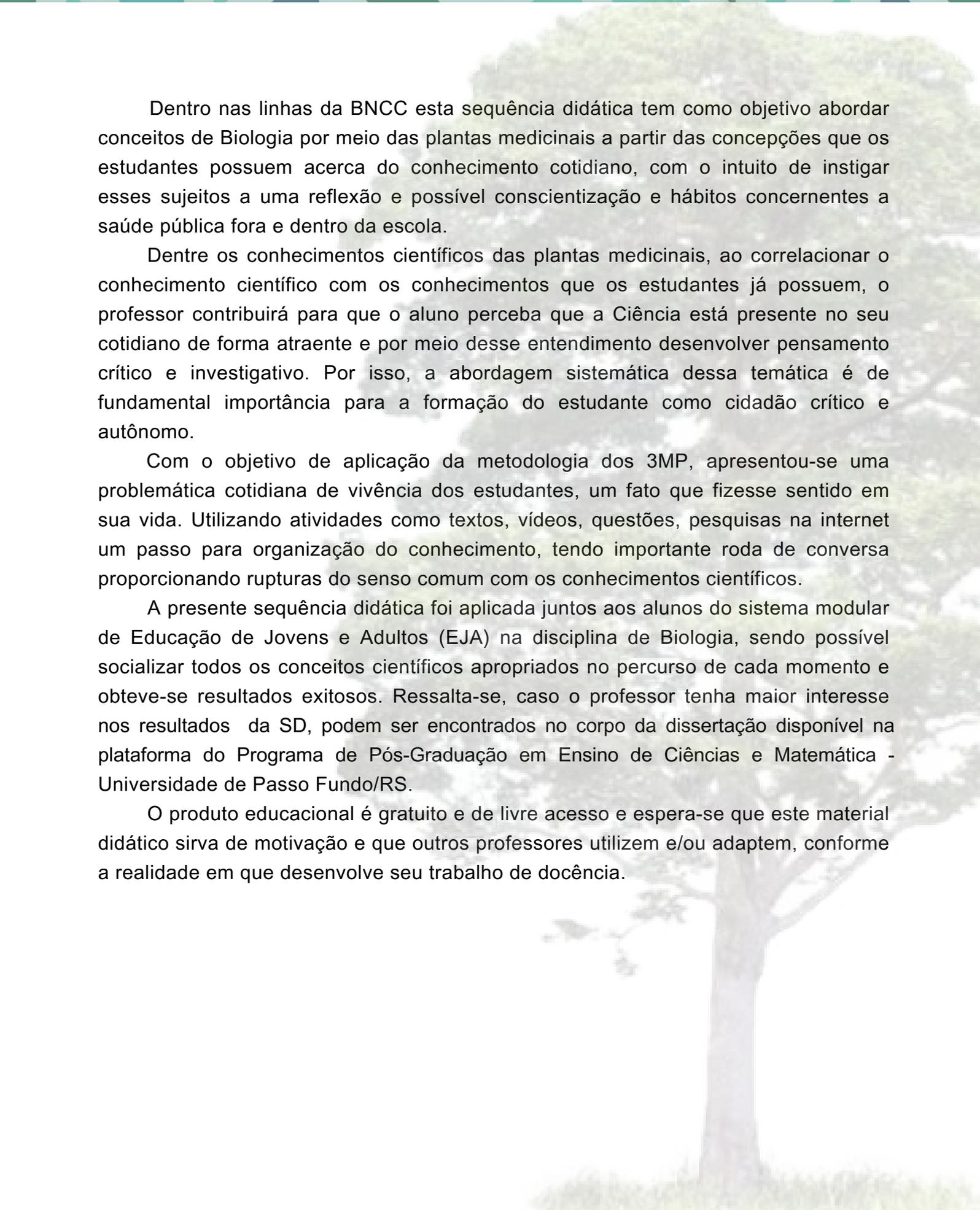
Este **produto educacional** é vinculado a uma dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática – Universidade de Passo Fundo/RS - intitulada “*As contribuições das Plantas Medicinais no Ensino de Biologia: uma sequência didática para EJA*”, de autoria de Richard Suárez Lopes sob orientação da Profa. Dra. Aline Locatelli.

O produto educacional trata-se de uma **sequência didática**, dado que é um instrumento que não facilita somente a organização das atividades propostas, mas também a aplicação delas. Este produto educacional está **estruturado na perspectiva em Três Momentos Pedagógicos (3MP)**, uma metodologia que relaciona o conhecimento adquirido com sua vivência cotidiana.

Destinado aos professores de Biologia, o presente produto educacional visa permitir a abordagem de conceitos de Biologia, a saber: **natureza do vírus e as doenças que eles causam como Dengue, Zika Vírus, Chikungunya, ciclo biológico do *Aedes aegypti* e o tema contextualizador meio ambiente e sustentabilidade.**

Estruturada na premissa dos 3MP a sequência didática toma as plantas medicinais como suporte de contextualização e contendo dez períodos totalizando dez horas de aplicação. As plantas medicinais foram selecionadas no que condiz a possibilidades de abordagens dos conceitos de Biologia mencionados anteriormente, bem como alinhamento a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Nesse sentido, a sequência didática apresenta as seguintes plantas medicinais ao longo de sua estruturação: **Jatobá** (*Hymenaea courbaril* L.), **Copaíba** (*Copaifera* sp.), **Mastruz** (*Chenopodium ambrosoides* L.) e **Quina-Quina** (*Chomelia paniculata* Bartl. ex DC.) Steyerl). Salienta-se que elas foram selecionadas de acordo com alguns estudos etnobotânico, principalmente o pesquisador Barros (2020), foram identificadas várias espécies de plantas de importância socioeconômica, cultural e ambiental no município de Guajará-Mirim/RO, lugar de muita biodiversidade e cidade de atuação do professor pesquisador.



Dentro nas linhas da BNCC esta sequência didática tem como objetivo abordar conceitos de Biologia por meio das plantas medicinais a partir das concepções que os estudantes possuem acerca do conhecimento cotidiano, com o intuito de instigar esses sujeitos a uma reflexão e possível conscientização e hábitos concernentes a saúde pública fora e dentro da escola.

Dentre os conhecimentos científicos das plantas medicinais, ao correlacionar o conhecimento científico com os conhecimentos que os estudantes já possuem, o professor contribuirá para que o aluno perceba que a Ciência está presente no seu cotidiano de forma atraente e por meio desse entendimento desenvolver pensamento crítico e investigativo. Por isso, a abordagem sistemática dessa temática é de fundamental importância para a formação do estudante como cidadão crítico e autônomo.

Com o objetivo de aplicação da metodologia dos 3MP, apresentou-se uma problemática cotidiana de vivência dos estudantes, um fato que fizesse sentido em sua vida. Utilizando atividades como textos, vídeos, questões, pesquisas na internet um passo para organização do conhecimento, tendo importante roda de conversa proporcionando rupturas do senso comum com os conhecimentos científicos.

A presente sequência didática foi aplicada juntos aos alunos do sistema modular de Educação de Jovens e Adultos (EJA) na disciplina de Biologia, sendo possível socializar todos os conceitos científicos apropriados no percurso de cada momento e obteve-se resultados exitosos. Ressalta-se, caso o professor tenha maior interesse nos resultados da SD, podem ser encontrados no corpo da dissertação disponível na plataforma do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática - Universidade de Passo Fundo/RS.

O produto educacional é gratuito e de livre acesso e espera-se que este material didático sirva de motivação e que outros professores utilizem e/ou adaptem, conforme a realidade em que desenvolve seu trabalho de docência.

OS TRÊS MOMENTOS PEDAGÓGICOS

Os Três Momentos Pedagógicos (3MP), permite a reorganização do conhecimento dos estudantes, partindo de um conhecimento inicial mais básico e expandindo-o para um conhecimento mais aprofundado. Os alunos vão além do que é ensinado em sala de aula, expressando suas próprias opiniões, enriquecendo o tema com exemplos práticos e buscando conectar os conhecimentos adquiridos na escola com seu dia a dia (Abreu; Freitas, 2017).

Baseando-se na concepção dialógica e problematizadora de Paulo Freire (2011) e Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018) sugerem que o ensino em sala de aula se baseie em 3MP. Essa abordagem, que se originou a partir do trabalho de Delizoicov (1982), consiste em Problemática Inicial (PI), Organização do Conhecimento (OC) e Aplicação do Conhecimento (AC). Esses 3MP visam aplicar a concepção de educação de Freire na educação formal.

Em síntese, a PI apresentam-se situações reais que os alunos conhecem e vivenciam, relacionadas aos temas abordados, embora também exijam, para interpretá-las, a introdução dos conhecimentos contidos nas teorias científicas; na OC é o período em que o professor introduz formalmente o conhecimento científico ao aluno, com o objetivo de possibilitar a interpretação, compreensão e explicação de situações e fenômenos problemáticos; e na AC destina-se, sobretudo, a abordar sistematicamente o conhecimento que vem sendo incorporado pelo aluno.



Nessa perspectiva, seguindo o entendimento que as plantas medicinais regionais trazem o saber popular/tradicional dos estudantes, utilizando situações problemas que envolvam os conhecimentos prévios e a utilização das metodologias ativas para despertar a curiosidade e o interesse é uma excelente alternativa a ser considerada pelas escolas brasileiras como estratégias pedagógicas concernentes ao planejamento do professor (Figaro, 2015).

Por se tratar de uma proposta de sequência didática organizada nos 3MP, apresenta uma estruturação organizada e concisa, cada atividade pensada de acordo com o momento no qual deve ser desenvolvida, auxiliando o docente na interpretação dos saberes prévios a fim de possibilitar a construção do conhecimento por parte do aluno e auxiliar o professor na promoção de um ensino de Biologia voltado para a realidade do estudante.

A SEQUÊNCIA DIDÁTICA

As atividades aqui propostas no quadro a seguir demonstram um panorama na sequência didática elaborada na premissa dos 3MP e a seguir apresenta-se um detalhamento de cada um dos momentos pedagógicos.

Sequência didática elaborada na premissa dos 3MP.

MP	(Períodos / CH) ¹	ATIVIDADES
PI	1 P	Apresentação do vídeo (Reportagem): <i>Enfrentamento da dengue, zika e chikungunya no município de Guajará-Mirim/RO</i> . Questionário para reflexão.
OC	1 P	Leitura do texto compartilhado em classe – <i>Esse bicho é muito chato</i> . Apresentação do vídeo – <i>Ciclo biológico do Aedes Aegypti</i> .
	4 P	Os estudantes realizarão levantamento e pesquisa de dados utilizando exemplares de plantas medicinais: Jatobá, Copaíba, Mastruz e Quina-Quina – <i>Plantas medicinais e os efeitos sobre o vírus e as doenças dengue, zika vírus e chikungunya</i> . A pesquisa será realizada em grupos de alunos na sala de informática sendo necessário cada grupo desenvolver sua coleta de dados.
	1 P	Socialização das pesquisas sobre plantas medicinais.
AC	3 P	Produção e socialização de cartazes que conscientize a comunidade escolar quanto as formas de combate e prevenção às arboviroses.

Fonte: Autores, 2023.

¹CH: Carga Horária - tempo de uma hora.

PROBLEMATIZAÇÃO INICIAL

1º período

O professor poderá dar início ao primeiro encontro apresentando um vídeo de uma reportagem que versa sobre a problemática Dengue, Zika Vírus e Chikungunya, bem como a biodiversidade no município de Guajará-Mirim/RO, cidade de atuação do professor pesquisador. Salienta-se que o vídeo foi organizado pelo próprio professor pesquisador e a figura a seguir elucida alguns recortes de tela.

Recortes de tela do vídeo



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=gqLHGuHVwgE>

Nessa temática, o professor poderá aplicar algumas questões após a reportagem para abrir caminho para uma discussão em sala de aula, no qual participa o primeiro momento pedagógico – problematização inicial (Delizoicov; Angotti; Pernambuco, 2018).

As questões que poderão ser abordadas demonstram a importância de provocar discussões em sala de aula inerente ao tema abordado, causar o interesse pelo assunto que está ocorrendo na cidade onde reside, tendo a percepção do cenário de saúde onde vive que precisa tomar medidas urgentes em seu lar, bairro, trabalho e escola.

Da mesma maneira, as plantas medicinais estão ligadas ao convívio da comunidade

de/habitantes da cidade e são encontrados compostos do vegetal e/ou estruturas em diversos locais, nas feiras livres, mercados, comerciantes tradicionais e residências, sendo assim, de fácil acesso adquirir essa diversidade de produtos naturais advindos da mãe natureza.

Questões: a problemática das doenças arboviroses em Guajará-Mirim/RO

1 - Segundo a reportagem, quais foram os pontos mais importantes que chamaram sua atenção?

2 - A instituição responsável para fiscalizar e conscientizar a população local a respeito das doenças arboviroses, apresentam certas dificuldades em sua gestão, como falta de efetivo de pessoal e materiais de trabalho para melhor atendimento ao público. Você acredita que a responsabilidade é somente da instituição pública de vigilância em saúde e epidemiologia do seu município?

3 - Você já teve ou conhece alguém que tenha sido vítima dessas doenças mencionadas na reportagem?

4 - Na sua opinião, manter constantemente o quintal de sua casa e objetos organizados e não acumulando água parada para não proliferação e formas infectantes do mosquito é uma ação primordial para o combate das arboviroses?

5 - Você saberia citar alguma planta medicinal que pode ser usada no combate na arboviroses?

Fonte: Autores, 2023.



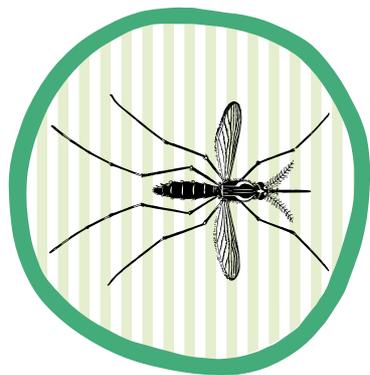
Sugestão: Professor, nesta atividade de Problematização Inicial, reportagem enfrentamento das arboviroses (vídeo), aborda a biodiversidade e plantas medicinais da localidade do pesquisador, sugiro utilizar exemplares de sua região de atuação, assim retrata o assunto com maior interesse ao estudante.



ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

2º - 7º período

Neste segundo momento de aula, inicia-se o segundo momento pedagógico que objetiva a organização do conhecimento e será dividido 6 períodos.



► **LEITURA DE TEXTO** - Primeiramente, sugere-se que o professor traga um texto intitulado “Esse bicho é muito chato!”, que aborda o assunto sobre vírus e as arboviroses de forma enfática, cuidando para que os alunos assimilem os conhecimentos científicos, que se conectaram aos saberes populares que cada estudante possui.

ESSE BICHO É MUITO CHATO!

Apesar de pequeno nos deixa o tempo todo em estado de alerta. Estamos falando do *Aedes aegypti*, transmissor de um dos quatro tipos de vírus (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4) que provoca a dengue, zika e chikungunya.

Na verdade esse chato é uma chata, pois é a fêmea do inseto *Aedes* que nos pica!

De onde ele veio? O mosquito é originário do Egito, na África, e se espalhou nas regiões tropicais durante o período das grandes navegações.

A Zika e Chikungunya foram identificados os primeiros casos no país no período entre 2014 e 2015, vindos do continente Africano.

Tem seu ciclo de vida em dois ambientes: o aquático e o terrestre e se desenvolve em quatro fases: o ovo, a larva, a pupa e o adulto. As larvas e as pupas necessitam da água para poder se desenvolver e é na fase da pupa que ocorre a metamorfose do estágio larval para o adulto (alado).

Por serem depositados em locais fora da água, os ovos do *Aedes* permanecem em repouso até serem inundados, tolerando períodos frios e podendo permanecer viáveis por meses. A eclosão dos ovos ocorre em períodos de temperaturas quentes, uma das condições favoráveis ao seu desenvolvimento, o que justifica o maior número de pessoas doentes durante esse período.

Pois é! Estamos na temporada de combate ao *Aedes*. Muita chuva e calor favorecendo a sua proliferação!

Você sabe por que as fêmeas picam as pessoas? Elas picam porque precisam de proteínas para o desenvolvimento dos ovos e assim realizar a postura deles. O problema é que se o inseto estiver contaminado com um dos vírus causador da dengue e picar o ser humano, este poderá desenvolver a doença.

A doença pode se manifestar como Zika, Chikungunya e Dengue clássica ou como Dengue Hemorrágica, e os sintomas vão desde dores nas articulações dos pés e mãos, febre alta, erupções cutâneas, dor de cabeça intensa, dores musculares e dores nas articulações;

Manifestam-se entre 5-8 dias após a picada de um mosquito infectado e muitas vezes de forma branda por cerca de uma semana; no entanto, pode se tornar mais grave quando se desenvolve em dengue hemorrágica podendo até ser fatal.

Atualmente não há vacina disponível contra a dengue e uma das formas de prevenção está principalmente no controle do mosquito transmissor.

E como podemos ajudar? A fêmea que pica durante o dia gosta de colocar os seus ovos em locais com água, como garrafas, pneus, pratos de vasos de plantas, caixas d'água destampadas, recipientes da água de nossos pets, calhas em cima do telhado e outros lugares em que houver água parada.

Fonte: Roberto; Paixão; Neto (2019), adaptado.

O texto também está disponível no Anexo 1

- **VÍDEO: CICLO BIOLÓGICO** - Ainda, poderá ser solicitado que os estudantes assistam a um vídeo sobre o ciclo biológico do vetor *Aedes aegypti*, disponível em <https://youtu.be/WgbUD0ryiHg>. A figura a seguir traz um recorte da tela inicial do vídeo.

Recorte de tela do vídeo “Ciclo de vida do mosquito *Aedes aegypti*”



Ciclo de vida do mosquito *Aedes aegypti*

Fonte: <https://youtu.be/WgbUD0ryiHg>



- **DISCUSSÃO** - Nesse encontro indica-se que o professor inicie uma discussão/reflexão com seus alunos, instigando para compartilharem suas experiências entre eles, com relação ao ciclo biológico e conhecimento sobre o tema, assim, conectando os saberes em sala de aula, com o professor pesquisador intermediando na turma.

Em seguida será distribuído quatro espécies de plantas medicinais e solicitado aos alunos formarem quatro grupos, onde os estudantes realizarão um levantamento e pesquisas de coleta de dados científicos que versem sobre o tema “Plantas medicinais e os efeitos sobre o vírus e as doenças dengue, zika vírus e chikungunya”, que poderá ser na sala de informática da escola.

Plantas medicinais distribuídas em grupos de estudos

GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4
JATOBÁ <i>Hymenaea</i> <i>courbaril L.</i>	COPAÍBA <i>Copaifera sp.</i>	MASTRUZ <i>Chenopodium</i> <i>ambrosioides L.</i>	QUINA-QUINA <i>C. paniculata</i> <i>(Bartl. ex DC.)</i> <i>Steyerm.</i>

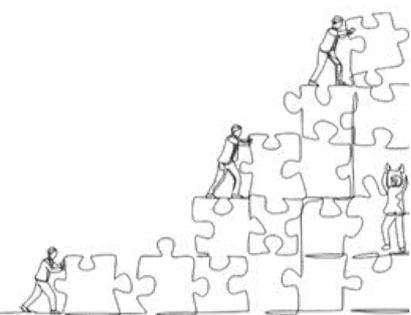
Fonte: Autores, 2023.

Como demonstrado no quadro acima, os grupos, com seus respectivos temas (plantas medicinais), devem interagir e discutir a forma de realizar a pesquisa, sugerindo primeiramente que a equipe discuta os pontos que devem iniciar, a saber:

- *Pesquisar o nome popular da planta e científico em revistas e sites de recomendação científica;*
- *Selecionar de dois a três artigos científicos ou sites com fim científico;*
- *Detectar às substâncias e estruturas do vegetal que combatem às arboviroses;*
- *Os efeitos de suprimir as estruturas biológicas ou químicas no vírus e no agente transmissor;*
- *O modelo de prevenção se é eficaz para o cidadão etc.*

► **PESQUISA** - Neste momento de levantamento e pesquisa de dados, o professor poderá indicar os sites de pesquisa científica para direcionar o aluno sem perda de tempo na sua busca. Outra ideia seria entregar alguns artigos que já possuam o tema em questão, como forma de incentivá-los na busca de mais material. Esta parte se refere a organização dos conteúdos obtidos na pesquisa científica realizados pelo grupo de trabalho, os seguintes itens deverão ser observados:

- Dados da pesquisa “tema abordado” em cada grupo;
- Leitura do material pesquisado por cada indivíduo do grupo;
- Discussão e entendimento dos conhecimentos;
- Desenvolvimento e modo de apresentação/socialização dos conteúdos.



► **RODA DE CONVERSA** - Nessa etapa de organização de conteúdos pelos alunos, desempenham o espírito de equipe, socialização e interação entre alunos e alunos.

Para finalizar o segundo momento pedagógico, esse encontro se volta a socialização dos resultados em uma roda de conversas para que cada grupo possa socializar seus resultados. Indica-se que o professor proporcione um tempo para às perguntas e esclarecimentos de dúvidas dos demais alunos.

APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO

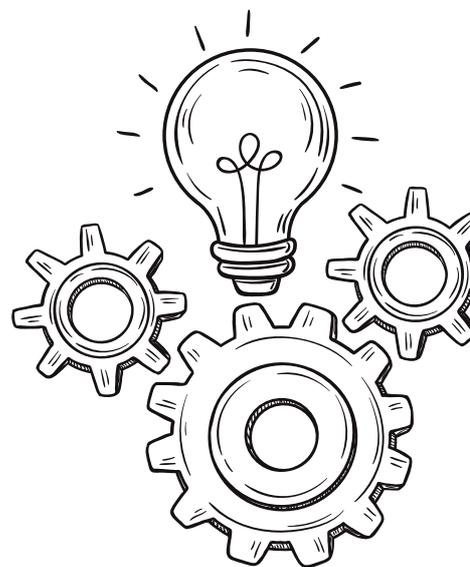
8º-10º período

Nesse último e terceiro momento pedagógico – Aplicação do conhecimento, os discentes serão convidados para proporcionar seus conhecimentos incorporados formando uma concepção científica ao tema proposto. Como sugestão, foi indicado cartazes, utilizando os seguintes materiais: folhas de cartolina, canetas, canetão, cola e tesoura.

Atividade proposta tem como finalidade conscientizar a comunidade escolar sobre às formas de combate e prevenção às arboviroses. Os cartazes poderão ser socializados com a turma e ficar expostos na sala de aula. Estas atividades serão realizadas em três períodos, 8º, 9º e 10º, a seguir:

“Check up” do conteúdo e a produção de cartazes – Os estudantes iniciarão uma discussão por grupo, alinhando as ideias, conteúdo coletado e formas de representar sua aprendizagem.

Momento de realizar levantamento de todo material coletado, sendo necessário correlacionar as plantas medicinais do conhecimento tradicional com às arboviroses ao conhecimento científico adquirido durante a pesquisa.



Materiais para uso de cartaz:

- Cartolinas ou papel sulfite e sulfite;
- Tesoura;
- Cola;
- Canetas hidrográficas

Socialização do conhecimento – Momento de apresentação/socialização do conhecimento adquirido através dos cartazes produzidos em sala de aula. Esse compartilhamento de informação deverá ser praticada entre os alunos da sala de aula e fora dela. Os trabalhos deverão ficar disponíveis em locais visíveis da sala ou local estratégico da escola com principal finalidade de despertar a reflexão, conscientização e importância dos saberes populares e científicos na escola.



“Não existe saber mais ou saber menos: há saberes diferentes”. Paulo Freire

SOBRE OS AUTORES

Richard Suárez Lopes

Pós-Graduado em Auditoria e Perícia Ambiental. Graduado em Ciências Biológicas. Graduando em Química. Funcionário Público na área de Educação Básica e Segurança Pública de Rondônia: Professor Classe C – Biologia (20h) e Policial Civil (Técnico em Necrópsia - 40h) em Regime Estatutário da Educação Básica e da Secretaria de Estado da Segurança, Defesa e Cidadania.

Currículo Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/2547872884894019>>

E-mail: lopes30pvh@gmail.com

Aline Locatelli

Doutora em Química. Professora Permanente no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade de Passo Fundo, RS. Orientadora de Mestrado e Doutorado. Pesquisadora nas áreas de Química Inorgânica, Ensino de Ciências, Educação Química e Educação Ambiental, particularmente nas temáticas: Abordagem CTS, Interdisciplinaridade, Alfabetização Científica e Aprendizagem Significativa.

Currículo Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/5425680222818463>>

E-mail: alinelocatelli@upf.br

REFERÊNCIAS

ABREU, Josyane Barros; FREITAS, Nádia Magalhães da Silva. Proposições de inovação didática na perspectiva dos três momentos pedagógicos: tensões de um processo formativo. **Ensaio**. v. 19. e2734, 2017.

BARROS, Tiago Gil Barretos. **Potencial de plantas medicinais da reserva extrativistas do rio Pacaás Novos, Estado de Rondônia**. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, SEB, 2018.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBU[1]CO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2018.

FIGARO, Anajara Kaczmareck. **O Ensino de Química e Seminário Integrado: valorizando a pesquisa do estudante a respeito dos saberes populares das plantas medicinais**. 2015. 200f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Universidade Federal do Pampa, Bagé, 2015.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade**. São Paulo: Inst. Paulo Freire, 2011.

ROBERTO, Silvana; PAIXÃO, Fernando J. da; NETO, Megid Jorge. Uma Sequência Didática Dengue desenvolvida no 5º ano do ensino fundamental. **Experiência em Ensino de Ciência**. v. 14, n. 1. p. 441-460, 2019

ANEXO 1 – TEXTO ESSE BICHO É MUITO CHATO!

ESSE BICHO É MUITO CHATO!

Apesar de pequeno nos deixa o tempo todo em estado de alerta. Estamos falando do *Aedes aegypti*, transmissor de um dos quatro tipos de vírus (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4) que provoca a dengue, zika e chikungunya.

Na verdade esse chato é uma chata, pois é a fêmea do inseto *Aedes* que nos pica!

De onde ele veio? O mosquito é originário do Egito, na África, e se espalhou nas regiões tropicais durante o período das grandes navegações.

A Zika e Chikungunya foram identificados os primeiros casos no país no período entre 2014 e 2015, vindos do continente Africano.

Tem seu ciclo de vida em dois ambientes: o aquático e o terrestre e se desenvolve em quatro fases: o ovo, a larva, a pupa e o adulto. As larvas e as pupas necessitam da água para poder se desenvolver e é na fase da pupa que ocorre a metamorfose do estágio larval para o adulto (alado).

Por serem depositados em locais fora da água, os ovos do *Aedes* permanecem em repouso até serem inundados, tolerando períodos frios e podendo permanecer viáveis por meses. A eclosão dos ovos ocorre em períodos de temperaturas quentes, uma das condições favoráveis ao seu desenvolvimento, o que justifica o maior número de pessoas doentes durante esse período.

Pois é! Estamos na temporada de combate ao *Aedes*, Muita chuva e calor favorecendo a sua proliferação!

Você sabe por que as fêmeas picam as pessoas? Elas picam porque precisam de proteínas para o desenvolvimento dos ovos e assim realizar a postura deles. O problema é que se o inseto estiver contaminado com um dos vírus causador da dengue e picar o ser humano, este poderá desenvolver a doença.

A doença pode se manifestar como Zika, Chikungunya e Dengue clássica ou como Dengue Hemorrágica, e os sintomas vão desde dores nas articulações dos pés e mãos, febre alta, erupções cutâneas, dor de cabeça intensa, dores musculares e dores nas articulações;

Manifestam-se entre 5-8 dias após a picada de um mosquito infectado e muitas vezes de forma branda por cerca de uma semana; no entanto, pode se tornar mais grave quando se desenvolve em dengue hemorrágica podendo até ser fatal.

Atualmente não há vacina disponível contra a dengue e uma das formas de prevenção está principalmente no controle do mosquito transmissor.

E como podemos ajudar? A fêmea que pica durante o dia gosta de colocar os seus ovos em locais com água, como garrafas, pneus, pratos de vasos de plantas, caixas d'água destampadas, recipientes da água de nossos pets, calhas em cima do telhado e outros lugares em que houver água parada.